Aus der Chirurgischen Universitätsklinik der Universität Erlangen,
Direktor: Prof. Dr. Goetze
und dem Standortlazarett Münster i. W.
Chefarzt: Oberfeldarzt Dr. Pfuhl.

Über eine Nabelfistel bei einem Erwachsenen auf Grund eines nicht vollständig obliterierten Dottergangs oder Urachus.

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung der Doktorwürde
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Helmut Zänker
aus Honrath/Rhld.

Tag der mündlichen Prüfung: 3. 5. 1940.

1940
Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstraße 3

1940 №123

Referent: Dr. med. habil. Zschau,
Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik der Universität Erlangen.

Dekan: Prof. Dr. R. Greving.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Wenn man von Nabelentzündung, Nabelinfektion oder Omphalitis spricht, so denkt man an ein Krankheitsbild, das bei Neugeborenen bzw. Säuglingen auftritt und durch Eitererreger — Streptokokken, Staphylokokken, Colibazillen, Friedländer-Bazillen — hervorgerufen wird.

Kürzere oder längere Abhandlungen über Nabelinfektionen verschiedenster Art stammen meist aus Frauen- oder Kinderkliniken. Es fehlt schon in der Ueberschrift meist jeder Hinweis, daß es sich um Fälle bei Neugeborenen oder Säuglingen handelt. Es wird als selbstverständlich angesehen, daß die Infektion des Nabelschnurrestes gemeint ist, die in den ersten Tagen nach der Geburt auftritt. Daß jedoch ein Pathologe, der sein Material aus allen Kliniken bekommt, eine Arbeit „Ueber schwer erkennbare Formen von Nabelsepsis" überschreibt und mit dem Satz beginnt: „Das Schrifttum über „Nabelsepsis" ist in den letzten 10 Jahren verhältnismäßig spärlich geworden, spielt doch diese schwere Krankheit des Neugeborenen heutzutage nach der allgemeinen Ansicht keine große Rolle mehr" (A. Werthemann), läßt deutlich erkennen, wie ausschließlich man diese Nabelerkrankung in das Säuglingsalter bzw. die allerersten Lebenstage oder höchstens -wochen verlegt. In der gesamten deutschen und in der ausländischen Literatur — soweit sie mir zugängig war — finde ich keinen Fall von Nabelinfektion bei einem Erwachsenen beschrieben. Sie ist sicher sehr selten. Ihrer Entstehung nach muß man sie als ein typisches Krankheitsbild bezeichnen, das auf Grund der besonderen anatomischen Verhältnisse in der Nabelgegend entsteht.

Ich hatte Gelegenheit, im Standortlazarett Münster einen solchen Fall zu beobachten.

Um den Unterschied der Entstehung der Erkrankung bei Säuglingen und bei Erwachsenen deutlich zu machen, ist es notwendig, eine kurze Uebersicht über die Entstehungsursachen im Säuglingsalter zu geben.

Ganz allgemein ausgedrückt handelt es sich um eine Infektion des Hautnabels an der Trennungsstelle vom Nabelstrang. In der Mehrzahl der Fälle werden Staphylokokken und Colibazillen nachgewiesen. Weniger häufig werden Streptokokken und Tetanusbazillen gefunden.

Die Erkrankung ist zweifellos viel seltener geworden, seit vor nunmehr etwa 90 Jahren Semmelweiss die Grundlage der Anti- und Asepsis legte. Als erster machte Eröss in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts auf die beängstigend hohe Zahl der Nabelerkrankungen im Verlauf des Abstoßungsprozesses des Nabelrestes aufmerksam, verlief an seiner Klinik in Budapest doch bei nur 32 v. H. aller Neugeborenen der Prozeß ohne Störung. Runge hat vor 35 Jahren die These aufgestellt, daß sowohl jede septische Erkrankung der Mutter wie jede äußere Wundinfektion bei Neugeborenen ihre Ursache in einem Verstoß gegen die Anti- und Asepsis habe.

Die Morbiditäts- und Mortalitätsziffer der vom Nabel ausgehenden Infektionen ist seitdem wesentlich herabgesetzt worden. In der klinischen Geburtshilfe rechnet man heute mit etwa 1 v. H. Nabelerkrankungen der Neugeborenen. Werthemann meint, daß es sich bei den Fällen von typischer Nabelsepsis, die man heute doch noch hier und da Gelegenheit habe zu sezieren, um verwahrloste Fälle aus den untersten Volksschichten handelt.

Der Fortschritt in der Behandlung und Verhütung der Nabelinfektion ist vor allem auf die große Achtsamkeit und Sorgfalt zurückzuführen, mit der man für die einwandfreie Mumifikation des Nabelschnurrestes Sorge trägt. Sie ist die Voraussetzung zur Verhütung einer Infektion durch pyogene Erreger.

Die Entstehung einer Infektion an der Nabelschnurwunde ist ohne weiteres verständlich. Der Grenzsaum zwischen Nabelschnurrest und Hautnabel bildet — von beiden überdeckt — fast eine Art Brutschrank für Bakterien. Die Ausbildung eines Demarkationswalles aus Leukozyten ist dabei noch als physiologisch zu bewerten.

Die schweren Fälle sind, wie auch die meisten Autoren immer wieder betonen, zweifellos diejenigen, bei denen der Ausgangsherd am Nabel abgeheilt oder überhaupt kaum in Erscheinung getreten ist, der Prozeß sich jedoch in der Tiefe immer weiter ausbreitet und schließlich zu Sepsis und den verschiedenartigsten Metastasen führen kann. Die Erkennung der Krankheitsursache ist dann meist äußerst schwierig.

Der Weg, den die Nabelinfektion nehmen kann, ist vorgeschrieben durch die anatomischen Verhältnisse in der Nabelgegend. Er führt entlang den Nabelarterien (Periarteriitis umbilicalis), da hier das umgebende Bindegewebe und damit auch die perivaskulären Lymphbahnen weit stärker ausgebildet sind als in der Umgebung der Nabelvene. Er führt in das Cavum praeperitoneale Retzii und setzt sich von dort unter Umständen auf das Bauchfell fort, so daß auf diese Weise eine diffuse Peritonitis oder auch eine Allgemeininfektion entstehen können. Seltener wandert der Prozeß

entlang der Vene in Form der Phlebitis umbilicalis. Nach Wertheimann können aber die Keime auch direkt zur Leberpforte oder gar in die Leber selber gelangen, ohne den Stamm der Vene direkt zu infizieren. Die weiteren Folgen sind ein starker Ikterus und ebenfalls peritoneale Erscheinungen. Bei der Sektion werden dann multiple Leberabszesse mit oder ohne Peritonitis gefunden.

Kommt es bald nach der Infektion zur Ausbildung eines Bauchdeckenabszesses oder einer Bauchdeckenphlegmone, so ist das insofern günstig, als der Prozeß dann naturgemäß offener zutage tritt, früher erkannt und daher rechtzeitig bekämpft werden kann. Die Gefahr droht jedoch auch hier vor allem durch ein Uebergreifen auf das Bauchfell.

Der Vollständigkeit halber sei noch auf einige seltenere Formen von Nabelinfektion hingewiesen.

Da ist zunächst die diphtherische Nabelinfektion zu nennen. Den ersten Fall, bei dem der Erreger bakteriologisch nachgewiesen werden konnte, veröffentlichte Toch im Jahre 1890. Seither wird das Vorkommen von Diphtherie des Nabels in Spezialwerken (Runge, Pfaundler-Schlossmann) und in Referaten über Nabelinfektionen fast regelmäßig erwähnt. Nach Seitz ist es „eine Tatsache von größter praktischer Bedeutung", daß am Nabel bereits einige Male ein echtes diphtherisches Geschwür gefunden wurde. Abgesehen von der bakteriologischen Sicherstellung dieser Form der Nabelentzündung, beschreibt Hennig einen Fall, in dem ein Knabe am 7. Tage nach der Geburt an einem Nabelgeschwür erkrankte und 14 Tage später eine Lähmung des rechten Armes und Beines und eine vorübergehende Lähmung des Gaumens auftrat. Etwa 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung erfolgte die Heilung. Auch die Gliedmaßen erstarkten nach 2 Monaten wieder. Es ist dies ein Fall von vollkommen isolierter Nabeldiphtherie, bei der die für Diphtherie charakteristischen Lähmungen auftraten.

Eine noch seltenere Form von Nabelinfektion ist das syphilitische Nabelulcus. Daß diese Form vor allem von französischen Autoren beschrieben worden ist (Hutinel, Merklen, Bertherau), findet seine Begründung ohne Zweifel darin, daß in Frankreich die Syphilis verbreiteter ist als in Deutschland. Hutinel beschreibt eingehend das charakteristische Aussehen und die Entwicklung des Geschwürs. Besonders weist er auf das Zurückbleiben einer sehr hartnäckigen Fistel nach Abheilung des Geschwürs hin.

Schließlich ist noch der Nabeltetanus zu erwähnen. In der klinischen Geburtshilfe dürfte man heutzutage dem Tetanus wohl kaum mehr begegnen. Denn die heutige Methode der Asepsis läßt die Uebertragung dieses außerordentlich sauerstoffempfind-

lichen Bazillus fast ausgeschlossen erscheinen. Dem praktischen Arzt jedoch tritt sicherlich der Tetanus noch hier und da entgegen.

Diese kurze Uebersicht läßt deutlich die außerordentliche Mannigfaltigkeit der Entstehungsursachen für infektiöse Nabelerkrankungen bei Säuglingen erkennen.

Ihr stelle ich nun den Fall von Nabelentzündung bei einem Erwachsenen, der dieser Arbeit zugrundeliegt, gegenüber.

Es handelt sich um einen 22 1/2 jährigen Soldaten, der eben das erste halbe Jahr seiner Dienstzeit hinter sich hat. Die Familienanamnese enthält keine Besonderheiten. Die eigene Vorgeschichte weist Masern, Erkältungskrankheiten und eine Mandelentzündung auf, die der Patient sich im Arbeitsdienst zugezogen hatte, die jedoch ohne Komplikationen verlaufen und vollkommen abgeheilt ist. Sonst ist der Patient angeblich nie ernstlich krank gewesen. Im Zivilberuf ist er Bergmann.

Die jetzige Erkrankung beginnt am 20. 4. 38 mit leichten Schmerzen in der Nabelgegend. Der Patient beobachtet am Nabel selbst und in seiner Umgebung eine Anschwellung und Rötung. Am nächsten Tag meldet er sich in seiner Truppenkrankenstube. Er wird mit Salbenverbänden behandelt und vom Außendienst befreit. Da die Beschwerden jedoch trotz der Behandlung langsam zunehmen, wird er am 29. 4. ins Standortlazarett überwiesen.

Der Aufnahmebefund ergab folgendes: Muskelkräftiger, etwas blaß, aber sonst gesund aussehender junger Mann. Das Unterhautfettgewebe ist reichlich ausgebildet. An den Hals-, Brust- und inneren Bauchorganen, Kopf, Gliedmaßen und Nervensystem ist zur Zeit kein krankhafter Befund zu erheben. Leib: Bei äußerer Betrachtung sieht man die ganze Nabelgegend in einem Umfang von gut Handtellergröße geschwollen und gerötet. Zwei hochrote Nabellefzen ragen in gut Bohnengröße über das Niveau der Bauchdecken hervor. Der Nabel selbst und seine Umgebung ist sehr druckempfindlich. Unter den Bauchdecken fühlt man bei vorsichtigem Betasten eine den Nabel umgebende, etwa gänseeigroße Verhärtung. Schon bei mäßigem Druck in Nabelnähe entleert sich aus einer kleinen runden Oeffnung zwischen den beiden Lefzen grünlich-gelber Eiter. Eine Sonde läßt sich etwa 8 cm etwas schräg nach hinten abwärts durch diese Oeffnung in die Tiefe einführen, wo sie dann auf Widerstand stößt. Kot- oder Uringeruch ist an der Oeffnung nicht wahrnehmbar. Körpertemperatur: 37,8 Grad, Pulsschläge: 82 in der Minute, Urin frei von Eiweiß und Zucker. Auf Befragen gibt der Patient an, daß eine solche Entzündung seines Nabels früher noch nicht bestanden, der Nabel jedoch immer etwas vorgeragt habe. Eine Bruchanlage habe er aber nicht gehabt. Sein Gesundheitsbuch weist weder von der Musterungs- noch

von der Einstellungsuntersuchung her einen diesbezüglichen Hinweis auf. Als Entstehungsursache nimmt der Patient das Tragen des Koppels an. Die bakteriologische Untersuchung des Eiters ergibt massenhaft Staphylokokken.

Es wird die Diagnose: „Nabelentzündung auf Grund eines nicht vollkommen obliterierten Ductus omphalomesentericus" gestellt.

Der Bericht über die am folgenden Tag (30. 4.) ausgeführte Operation lautet: Operation in Aethernarkose. Es wird durch die Mitte des Nabels im Verlauf der Linea alba ein etwa 3 cm langer Schnitt angelegt. Die beiden Nabelhälften werden abgeschnitten und durch die Fistel, die vielleicht dem Ductus omphalomesentericus entspricht, wird eine Kornzange eingeführt und gesprejzt, worauf sich eine größere Menge Eiter entleert. Der palpierende Finger tastet in der Tiefe des Ductus mehrere härtere, gut erbsengroße Gebilde, die mit Hilfe eines scharfen Löffels herausgehoben werden. Austupfen des Ductus mit steriler Gaze und Einlegen eines 5 cm langen Gummidrains, aus dem sich auf geringen Druck noch massenhaft Eiter entleert. Anlegen eines sterilen Verbandes.

Das Ergebnis der histologischen Untersuchung des exstirpierten Gewebes ist folgendes: Das Gewebe besteht aus vielfach geschichteten, entkernten, nekrotischen und von zahlreichen gelapptkernigen Leukozyten durchsetzten Epithellagen. Es handelt sich offenbar um den Inhalt einer sekundär entzündeten Retentionscyste der Epidermis. Cystenwand ist nicht anzutreffen.

Der Heilverlauf ist glatt und ungestört. Die Körperwärme fällt am zweiten Tag zur Norm ab. Etwa zwei Wochen lang besteht ein ziemlich starker Eiterabfluß. Nach weiteren 4 Wochen ist die Fistel aus der Tiefe heraus vollkommen zugranuliert. Der Entlassungsbefund am 14. Juni ist folgender: Die Wunde ist noch mit einer kleinen Borke belegt. Es besteht keinerlei Sekretion mehr. Der Nabel und seine Umgebung sind vollkommen reizlos. Das Allgemeinbefinden des Patienten ist gut. Er äußert keinerlei Beschwerden und fühlt sich wohl. Da eine weitere Lazarettbehandlung nicht mehr notwendig ist, wird der Patient heute innendienstfähig zu seinem Truppenteil entlassen.

Epikrise:

Die Lokalisation des Prozesses am Nabel, „einem Punkte, in dem sich aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen die meisten Bauchorgane treffen und der den schwächsten Punkt der Bauchdecker darstellt" (de Quervain), gibt der vorliegenden Erkrankung ihr Gepräge und gibt uns gleichzeitig die Gesichtspunkte an die Hand, unter denen wir die Entstehung und Art dieser eitrigen Nabelentzündung beurteilen müssen.

Das besonders ins Auge Fallende an diesem Fall ist ohne Zweifel der Gang, der in einer Länge von 8 cm vom Nabel ausgehend innerhalb der Bauchdecken etwas schräg nach unten innen führt und aus dessen Tiefe in der Hauptsache der Eiter hervorquoll. Diesen Gang müssen wir daher in den Mittelpunkt unserer Betrachtungen stellen.

Ganz allgemein kann man im vorliegenden Fall von dem Vorhandensein einer Fistel sprechen. Eine Verbindung zu einem intraabdominalen Eiterherd ist nicht nachzuweisen.

Die Tatsache, daß der Gang zur Bauchhöhle und zum Peritoneum hin vollkommen abgeschlossen ist und der Patient keinerlei Zeichen einer Peritonitis gehabt hat, läßt die Entstehung der Entzündung von außen her als sicher erscheinen.

Der Patient selbst hat Koppeldruck als Ursache angegeben. Man kann sich die Entstehung folgendermaßen denken: Der Patient hat als Soldat das fest um den Leib gelegte, oft mit 30 und mehr Pfund behangene Koppel getragen und hat außerdem im Geländedienst damit über den Boden kriechen müssen. Dabei hat er geschwitzt und sich den Nabel, der nach seiner Angabe immer etwas vorgeragt hat, wundgescheuert. Die Wunde hat sich infiziert und ist eitrig geworden. Nach seiner Krankmeldung wird der Patient zunächst in seiner Truppenkrankenstube behandelt, jedoch ohne Erfolg. Die Eiterung schreitet weiter fort, bis es schließlich zur stationären Behandlung kommt und ein kleiner operativer Eingriff nicht mehr zu umgehen ist. Hierbei wird der 8 cm lange Gang durch die Bauchdecken entdeckt.

Gegen einen einfachen subumbilicalen Abszeß spricht: 1. das Vorhandensein und die Tiefe des etwa 8 cm langen Ganges und 2. das Auffinden von Teilen einer Retentionscyste, wie sie die histologische Untersuchung ergab. Man hätte bei einem gewöhnlichen Nabelabszeß eine direkt am Nabel beginnende, mehr oder weniger große Abszeßhöhle vorgefunden mit einem in der Hauptsache aus Eiter bestehenden Inhalt.

Es wurde bereits auf die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung des Nabels hingewiesen. Vor der Ausbildung des embryonalen Kreislaufs führen zwei Gänge durch die Stelle des späteren Nabels: 1. der Ductus omphalomesentericus, 2. der Urachus. Diese beiden embryonalen Gänge obliterieren normalerweise vollkommen. Der Urachus ist als Restzustand in Form der Plica vesico-umbilicalis im späteren Leben noch vorhanden, während der Dottergang im allgemeinen nicht mehr nachzuweisen ist.

Es kommt jedoch — wenn auch äußerst selten — vor, daß der Verschluß eines Ganges unterbleibt. Diese Mißbildung ist beim Urachus noch seltener als beim Dottergang. Wir sprechen

dann von einer angeborenen Fistel. Eine solche Fistel macht jedoch naturgemäß immer schon gleich nach der Geburt Erscheinungen, da sie ja eine direkte Verbindung des Nabels bzw. der Außenwelt im einen Fall mit dem Dünndarm, im anderen mit der Blase ist. „Bei jedem Nabelekzem muß der Arzt sorgfältig prüfen, ob eine entzündliche Fistelbildung, eine Dottergangs- oder Urachusfistel bzw. eine Eiterung der beiden letztgenannten dieses Ekzem verursacht" (Haberland). Kommt es zur Absonderung von Kot oder Urin, so darf man diese Fisteln nicht mit echten Kot- oder Urinfisteln, das heißt Darm- oder Blasenfisteln verwechseln.

Mit einer solchen vollständigen Fistel haben wir es im vorliegenden Fall zweifellos nicht zu tun, sondern es kann sich, wie oben schon festgestellt, nur um eine unvollständige Fistel handeln. „Wenn der nicht obliterierte Dottergang erst am Nabel geschlossen ist und als himbeerartige Geschwulst am Nabel erscheint, so handelt es sich um ein sog. Dottergangsdivertikel. Ein oft bestehender Dottergangsrest innerhalb der Bauchwand, jedoch gegen den Nabel und gegen den Darm abgeschlossen, führt zur Dottergangscyste. Bleibt der Dottergangsrest als Darmanhang bestehen, was relativ häufig vorkommt, so spricht man von einem Meckel'schen Divertikel" (Haberland). Ebenso gibt es auch eine Urachuscyste.

Auf eine weitere Möglichkeit macht de Quervain aufmerksam: „Solche Fisteln führen seltener in ein nabelwärts offen gebliebenes, aber nach der Blase hin geschlossenes Stück Urachus, öfter in ein nach dem Darm hin geschlossenes Stück Dottergang."

Da alle anderen Möglichkeiten ausgeschlossen wurden, darf man annehmen, daß eine dieser beiden Formen angeborener Mißbildung dem beschriebenen Fall zugrunde liegt. In unserem Fall kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, aus welchem embryonalen Gang die Fistel sich entwickelte, da die Fistel nicht bis in ihren zugehörigen Körperhohlraum hinführt. Der Ductus omphalomesentericus unterscheidet sich zwar durch sein Zylinderepithel vom Urachus, der Plattenepithel aufweist. Das gesamte Gewebe war in diesem Fall jedoch so vollkommen vereitert und mazeriert, daß die Art des Epithels nicht mehr sicher festzustellen war.

Sämtliche Autoren betonen, daß die Urachusfisteln noch weit seltener vorkommen als die Dottergangsfisteln. Den Hinweis auf die Möglichkeit des Offenbleibens des Ductus omphalomesentericus findet man auch in den Handbüchern der Entwicklungsgeschichte und vor allem der pathologischen Anatomie. Zum Beispiel schreibt Aschoff: „Dottergangsfisteln mit Ekstrophie von Darmschleimhaut sind seltene Vorkommnisse, welche ebenfalls zu Unregelmäßigkeiten

des Körperschlusses zählen. Mit diesen stehen die häufigen Meckel-schen Dünndarmdivertikel auf der gleichen genetischen Stufe."

Das häufigere Vorkommen der Dottergangsfistel ist natürlich kein Beweis dafür, daß eine solche auch in dem beschriebenen Fall vorliegt. Jedoch ist die genaue Diagnose auch nur von theoretischer Bedeutung und hat auf die Behandlung keinen Einfluß.

Worauf ich zum Schluß noch einmal besonders hinweisen möchte, das ist die bemerkenswerte Tatsache, daß der unvollständige Verschluß des Dottergangs in dem beschriebenen Falle schon 22 Jahre in Form einer Dottergangscyste bestanden hat, ohne in irgendeiner Form in Erscheinung zu treten. Erst die Infektion von außen und der Durchbruch des Eiters durch den Nabel nach außen brachte die Mißbildung zum Vorschein.

Die Darstellung des vorliegenden Falles geht von der Tatsache aus, daß man im allgemeinen den Begriff der Nabelentzündung mit einer Erkrankung im Säuglingsalter verbindet. Eine kurze Uebersicht zeigt die verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten einer solchen Erkrankung.

Demgegenüber wird die selten vorkommende Nabelfistel eines Erwachsenen beschrieben, für die als Entstehungsursache eine Entwicklungshemmung, nämlich das Offenbleiben eines embryonalen Ganges nachgewiesen wird. Ob es sich dabei um einen Rest des Dottergangs oder um einen Rest des Urachus handelt, ist nach meiner Auffassung nicht sicher.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die nähere theoretische Untersuchung des Falles grundsätzlich zu derselben Diagnose geführt hat, wie sie bei der ersten Untersuchung im Standortlazarett Münster gestellt wurde. Vielleicht ist die Diagnose etwas genauer und klarer formuliert, wenn man sagt: Eitrige unvollständige Nabelfistel auf Grund eines nur teilweise obliterierten Ductus omphalo-mesentericus oder Urachus.

Schrifttum:

Aschoff: Lehrbuch der allgemeinen und speziellen Pathologie.
Behring, Hans von: Ueber Nabelinfektion beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Marburg 1928.
Eibel: Zur Versorgung des Nabelschnurrestes. Inaug.-Diss. Freiburg 1909.
Eröss: Beobachtungen an 1000 Neugeborenen über Nabelkrankheiten. Arch. f. Gyn., Bd. 41.
Fontaine, Joh.: Neue Erfahrungen über Häufigkeit und Prophylaxe der Nabelinfektionen. Inaug.-Diss. Freiburg 1919.
Haberland: Die Differentialdiagnose chirurgischer Erkrankungen einschl. der Grenzgebiete mit therapeutischen Hinweisen.
Hennig: Die Nabelerkrankungen. In: Gerhardts Handbuch 1847, II.
Quervain, F. de.: Spezielle chirurgische Diagnostik.
Runge, W.: Die Nabelerkrankungen des Neugeborenen. Berliner klin. Wochenschr. 1909, S. 1122.
Werthemann, A.: Ueber schwer erkennbare Formen von Nabelsepsis. In: Schweiz. med. Wochenschr. 57, 1927.

Lebenslauf.

Ich, Helmut Zänker, bin am 12. März 1912 in Honrath/Rhld. als Sohn des Pfarrers Martin Zänker geboren. Vom Jahre 1919 bis 1923 besuchte ich die Volksschule Honrath und kam danach auf das humanistische Gymnasium in Köln-Mülheim. Nachdem ich dort im Jahre 1932 die Reifeprüfung bestanden hatte, begann ich mit dem Studium der Medizin und besuchte die Universitäten Köln, Breslau, Göttingen, Gießen und Berlin. Die ärztliche Vorprüfung legte ich in Köln ab, das medizinische Staatsexamen bestand ich am 27. Oktober 1937 an der Universität Berlin.

Am 1. November 1935 trat ich als Sanitäts-Offiziersanwärter in die Wehrmacht ein und gehöre heute der Luftwaffe als aktiver Sanitäts-Offizier an.